



الرقم :

الرقم :

الرقم :

التمرين I (4 نقط) أكتب المصطلح المناسب لكل تعريف في الخانة المناسبة

1- بنية معوية مجهرية تسمح بمرور مواد القيت إلى الدم واللمف

2- أوعية دموية تنقل الدم من الرئة إلى القلب

3- وحدة بنوية ووظيفية رئوية تقع على مستواها تبادل غازي

4- حركتي الشهيق والزفير ينتج عنها تبادل الغازات

التمرين II :

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لأعضاء الأنبوب الهضمي وقطعة كعكة خلال مرورها بداخله.

تحتوي الكعكة على نشا ، بروتيد ودهون.

1- عوض A و B بأسماء مناسبة: A: B:

2- ماهي نتيجة التحول الكيميائي للنشا داخل الفم؟

3- ماهي نتيجة التحول الكيميائي للبروتيد داخل العضو A ؟

4- ماهي نتيجة الهضم الكلي للدهون في العضو B ؟

5- ما هو مصير نتائج الهضم الكلي لمكونات الكعكة ؟

6- تنقل البلازما الكليكويز الناتج عن الهضم الكلي للنشا من الخلايا المعوية إلى الخلايا وتنقل الكريات الحمراء ثنائي الأوكسجين من الاسناخ الرئوية إلى الخلايا.

على مستوى الخلايا يتم تفاعل كيميائي بين الكليكويز وثنائي الأوكسجين

1- اعط اسما لهذا التفاعل:

2- ماذا ينتج عن هذا التفاعل بالإضافة إلى الماء وثنائي أكسيد الكربون؟

التمرين III :

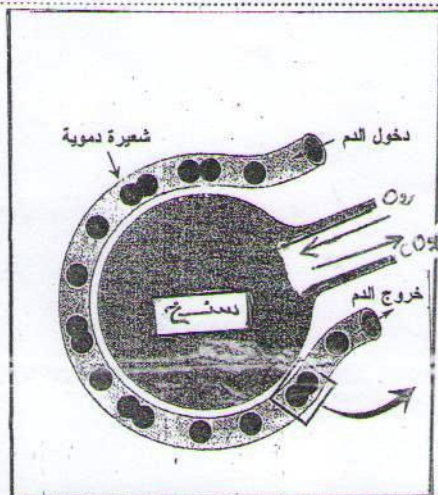
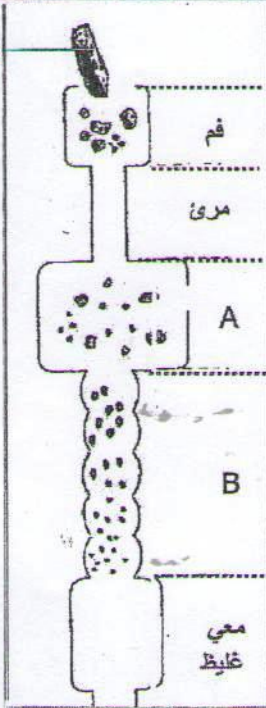
الوثيقة A تمثل التبادلات الغازية التنفسية على مستوى مساحتين . 2 ن :

1 سم مساحة التبادل الأولى :

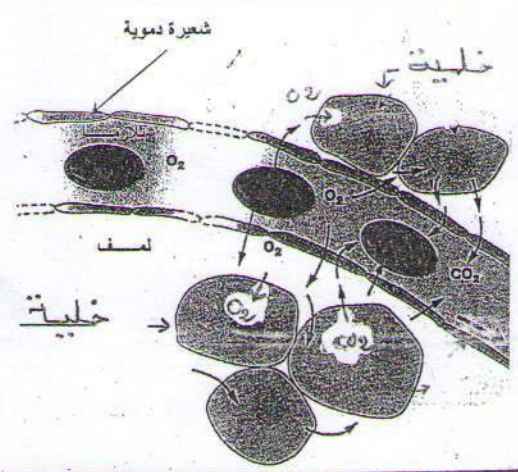
2 سم مساحة التبادل الثانية :

3 صف ماذا يحدث خلال التبادلات الغازية التنفسية على المستوى 1 . 2 ن :

4 ماهي الآلية التي تمكن التبادلات الغازية التنفسية على المستوى 2 . 2 ن :



الوثيقة A المساحة 2



الوثيقة A المساحة 4